ARUP

Kryalos SGR S.p.A. – Fondo Vimercate

Progetto Vimercate

Relazione paesaggistica semplificata obbligatoria

Reference: ITA1-DCZZ-ARP-EIA-XXX-XX-RP-A-0002

P01 - EIA – Integrazioni | 27 Agosto 2025

Questa relazione è stata redatta per tener conto delle particolari prescrizioni ed esigenze del Cliente. Non è intesa per essere divulgata a terze parti, per altri scopi. In tal caso, non viene assunta alcuna responsabilità per l'uso che ne venga fatto da parte di terzi.

Job number 306525-00

Arup Italia S.r.l.
Corso Italia 1
Milan
20122
Italy
arup.com

ARUP

Verifica Documento

Progetto	Progetto Vimercate
Titolo Documento	Relazione paesaggistica semplificata obbligatoria
Job number	306525-00
Documento rif	ITA1-DCZZ-ARP-EIA-XXX-XX-RP-A-0002
File rif	File Reference

Giovanni Scibilia
29.08.2025
09:20:22
GMT+02:00

Revisione	**Data**	**Nome del file**	Relazione paesaggistica semplificata obbligatoria		
P01	27/08/2025	**Descrizione**	EIA – Integrazioni		
			Redatto da	**Verificato da**	**Approvato da**
		Nome	FRC	DH/RG/PC	CT
		Firma			
		Nome del file			
		Descrizione			
			Redatto da	**Verificato da**	**Approvato da**
		Nome			
		Firma			
		Nome del file			
		Descrizione			
			Redatto da	**Verificato da**	**Approvato da**
		Nome			
		Firma			
		Nome del file			
		Descrizione			
			Redatto da	Verificato da	Approvato da
		Nome			
		Firma			

Emissione Verifica Documento in allegato al Documento ☑

Indice

1.	Introduzione	1
1.1	Premessa	1
2.	Richiedente	2
3.	Tipologia dell'opera e dell'intervento	3
4.	Carattere dell'intervento	3
5.	Destinazione d'uso	4
6.	Contesto paesaggistico dell'intervento e dell'opera	5
6.1	Inquadramento urbanistico	5
7.	Morfologia del contesto paesaggistico	8
8.	Ubicazione dell'opera e dell'intervento	10
8.1	Individuazione dell'area	10
9.	Documentazione fotografica dello stato attuale	13
10.	Persistenze sull'area	14
11.	Descrizione sintetica dello stato attuale dell'area di intervento	16
12.	Descrizione sintetica dell'intervento e delle caratteristiche dell'opera	19
12.1	Il lotto	19
12.2	Relazione con il contesto	19
12.3	Ambito di intervento	19
12.4	Il concept del Masterplan	20
12.5	Il concept architettonico	21
12.6	Il progetto delle facciate	25
12.7	Materiali e finiture	26
12.8	Architettura del Paesaggio	27
13.	Effetti conseguenti alla realizzazione dell'opera	32
13.1	Accessi pubblici e viabilità	32
13.2	Superfici, volumetrie e coperture	32
13.3	Caratteristiche architettoniche e materiali	34
13.4	Elementi arborei e vegetazione	34
14.	Eventuali misure di inserimento paesaggistico	35
15.	Indicazione dei contenuti precettivi della disciplina paesaggistica vigente in riferimento alla tipologia di intervento	37

1. Introduzione

1.1 Premessa

Il presente documento costituisce la "Relazione paesaggistica semplificata" del Progetto Definitivo del campus data center da localizzarsi in via J.F. Kennedy all'interno del Comune di Vimercate.

Il Progetto Definitivo, qui di seguito descritto riporta le analisi a livello locale, sovralocale e regionale sull'area oggetto di intervento, le principali scelte e soluzioni progettuali adottate ed il confronto con lo stato di fatto per valutare gli impatti del nuovo intervento, comprese le misure di mitigazione che verranno messe in atto.

Il presente documento deve essere consultato congiuntamente a tutti gli elaborati di progetto elencati nell'Elenco Elaborati; per una più ampia comprensione del contesto di intervento, della morfologia del lotto e degli spazi adiacenti e, in generale, dell'area oggetto della VIA, si rimanda al documento ITA1-DCZZ-ARP-EIA-ZZZ-ZZ-RP-G-0001 - Studio di Impatto Ambientale.

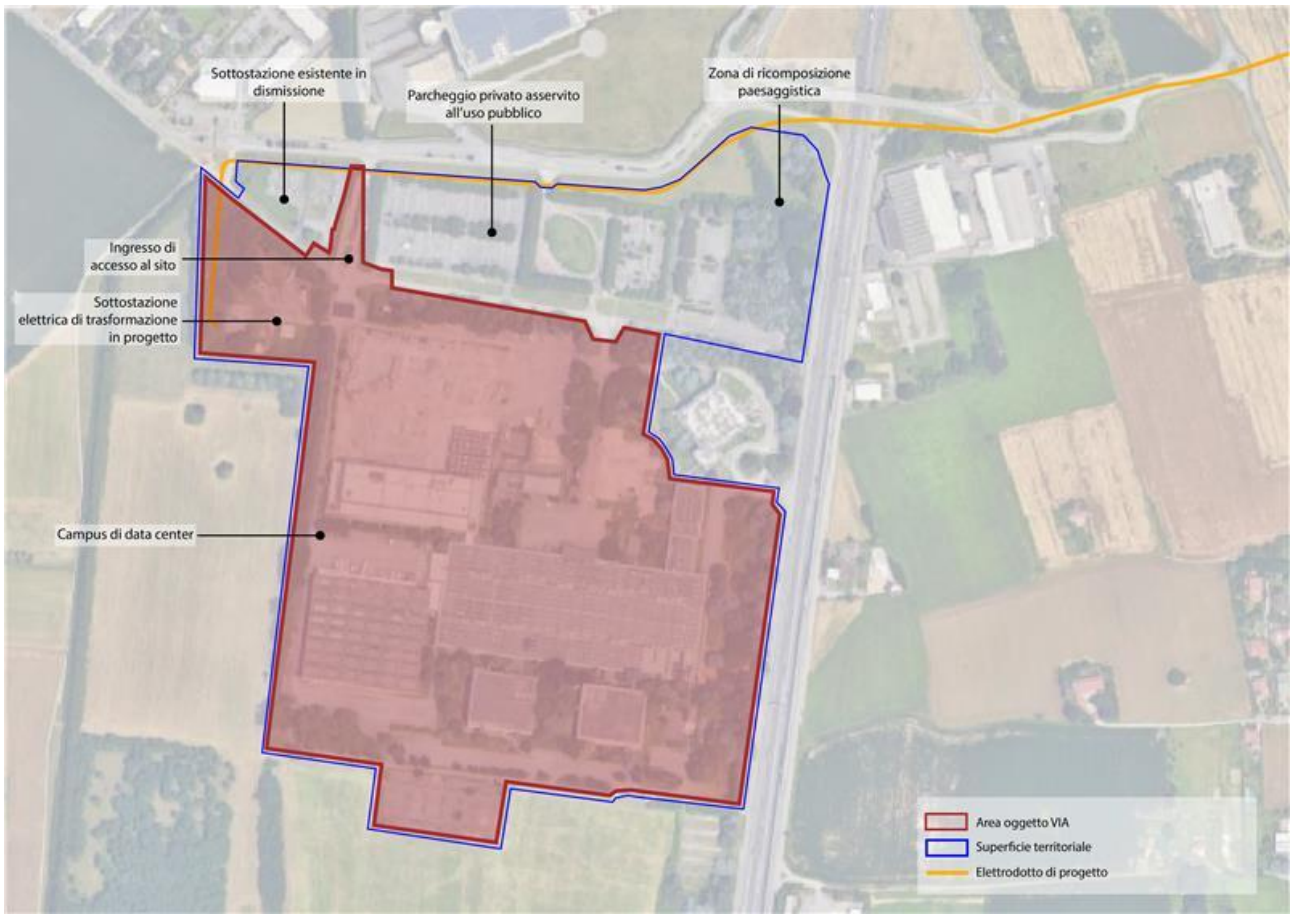


Immagine 1.1 - Sito in progetto e contesto di riferimento

Come verrà chiarito nei capitoli successivi, l'area oggetto dell'intervento non è sottoposta a vincoli paesaggistici né ricade sotto particolari tutele e pertanto la presente relazione paesaggistica semplificata è redatta ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, comma 1g-bis.

2. Richiedente

Giovanni Scibilia

in qualità di legale rappresentante e consigliere delegato dell'Ente/Società:

"KRYALOS SOCIETA' DI GESTIONE DEL RISPARMIO PER AZIONI" o, in forma abbreviata "**KRYALOS SGR S.P.A**." in qualità di società di gestione del fondo di investimento alternativo immobiliare riservato denominato **"Vimercate"**

Codice Fiscale:05083780964
con sede legale in:
Indirizzo: VIA CORDUSIO, 1 - 20123 Milano (Milano)
Telefono: 0292947100
Mail: info@kryalossgr.com
PEC: KRYALOSSGR@LEGALMAIL.IT

3. Tipologia dell'opera e dell'intervento

Denominazione: Progetto Vimercate
Descrizione: Progetto di installazione di n.133 generatori con potenza nominale di 2,8 MWe / 3,5 MVA, operanti a una potenza di progetto di 2,5 MWe / 3,125 MVA per una potenza termica complessiva di circa 1.000 MWt, all'interno del più complesso progetto di costruzione di un Data Center nel Comune di Vimercate (MB).
L'intervento include la realizzazione di un campus tecnologico composto da tre edifici data center indipendenti, disposti in conformità all'orientamento del lotto e alla viabilità esistente.
ll sito oggetto dell'intervento è localizzato nel Comune di Vimercate (MB), a circa 10 km a nord-est del centro urbano di Monza, capoluogo di provincia.

Complessivamente il lotto presenta una superficie pari a circa 277.797 mq e così ripartita:

- La fascia superiore (campitura di colore verde), lungo via J.F. Kennedy e con una superficie pari a circa 65.806 mq, sarà asservita ad uso pubblico;
- La parte inferiore del lotto (campitura di colore rosa), di superficie pari a 182.749 mq è oggetto del presente intervento ed ospiterà un campus di data center con le opere funzionalmente ad esso connesse (è inclusa la zona a sud dedicata alla realizzazione di un parcheggio in struttura);
- Nell'angolo Nord-Ovest del lotto (campitura di colore azzurro) si trova la zona che ospiterà la sottostazione elettrica, inclusa nella presente VIA ed oggetto di una pratica edilizia autonoma e separata.

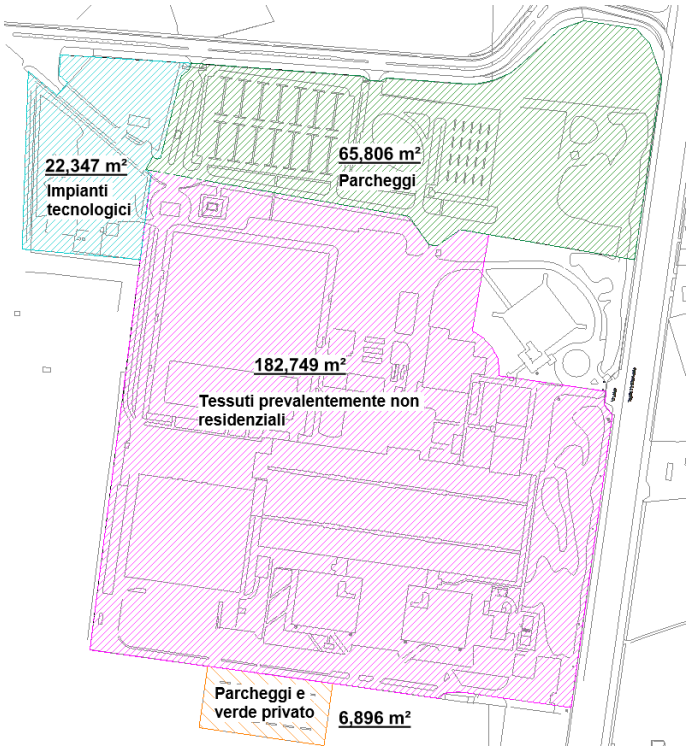


Immagine 3.1 – Suddivisione del lotto

4. Carattere dell'intervento

Si tratta di un intervento di riqualificazione di un'area attualmente in dismissione per l'installazione permanente, tramite nuova costruzione, di un campus di data center e le opere funzionalmente ad esso connesse, quali la viabilità interna che permette la distribuzione in ogni parte del lotto e l'accesso, sia pedonale che carrabile, la sistemazione a verde delle aree esterne e la creazione di un parcheggio multipiano fuori terra, oltre che le relative opere di urbanizzazione ed i sottoservizi.

5. Destinazione d’uso

L’insediamento oggetto della presente pratica avrà destinazione d’uso e funzionale di tipo produttivo e, come detto, vedrà l’insediamento di un campus tecnologico composto da tre edifici che ospiteranno spazi per data center, uffici e aree tecniche; il progetto include anche la viabilità, le aree esterne a verde ed un parcheggio multipiano.

Sono incluse nell’intervento complessivo anche le opere di natura infrastrutturale a servizio dei data center: la sottostazione elettrica posta nell’angolo nord ovest del lotto e le linee dell’alta tensione, previste completamente interrate e pertanto prive di impatto visivo e/o paesaggistico.

6. Contesto paesaggistico dell'intervento e dell'opera

6.1 Inquadramento urbanistico

6.1.1 Scala sovralocale

Secondo il PGT del Comune di Vimercate, l'area su cui insiste il lotto è classificata come degradata all'interno di un ambito antropizzato urbanizzato, caratterizzata da una sensibilità paesaggistica media. È circondata, sui due lati, da aree verdi classificate come parchi locali di interesse sovracomunale, con sensibilità paesaggistica elevata.

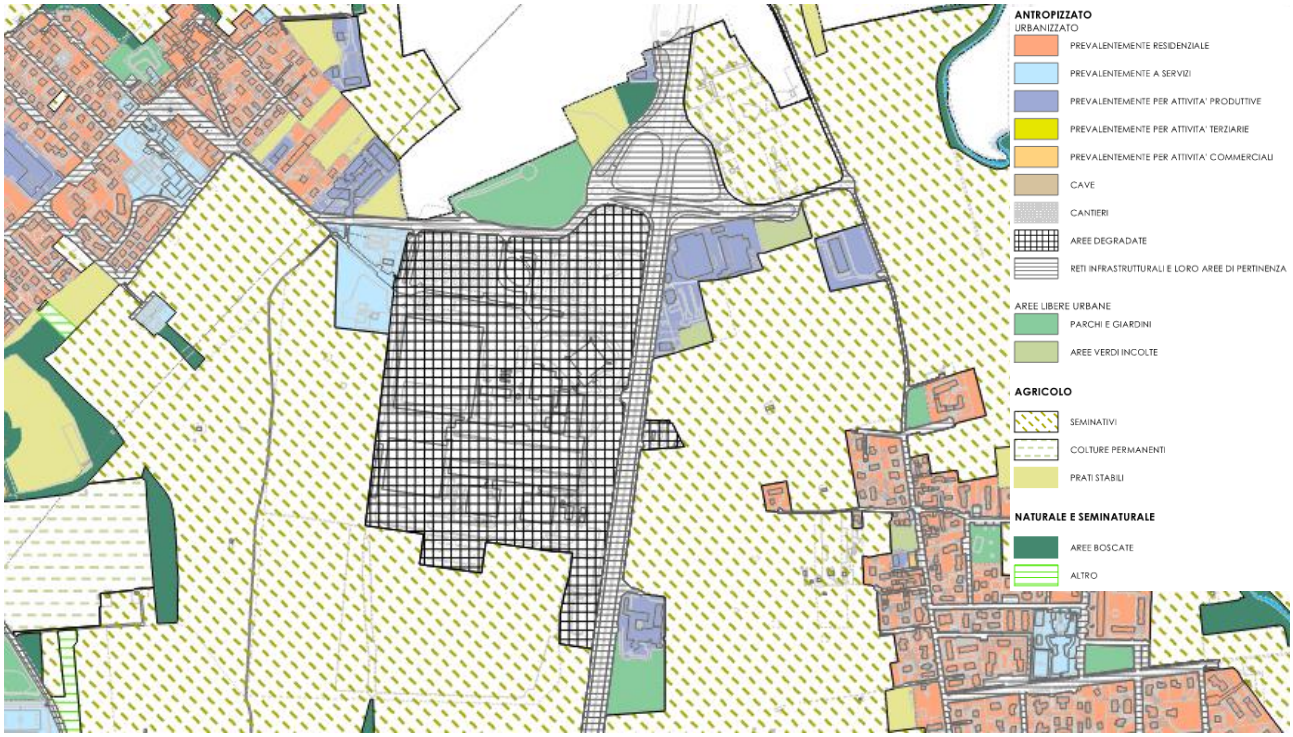


Immagine 6.1 - Documento di Piano – CS01 Usi del suolo comunale

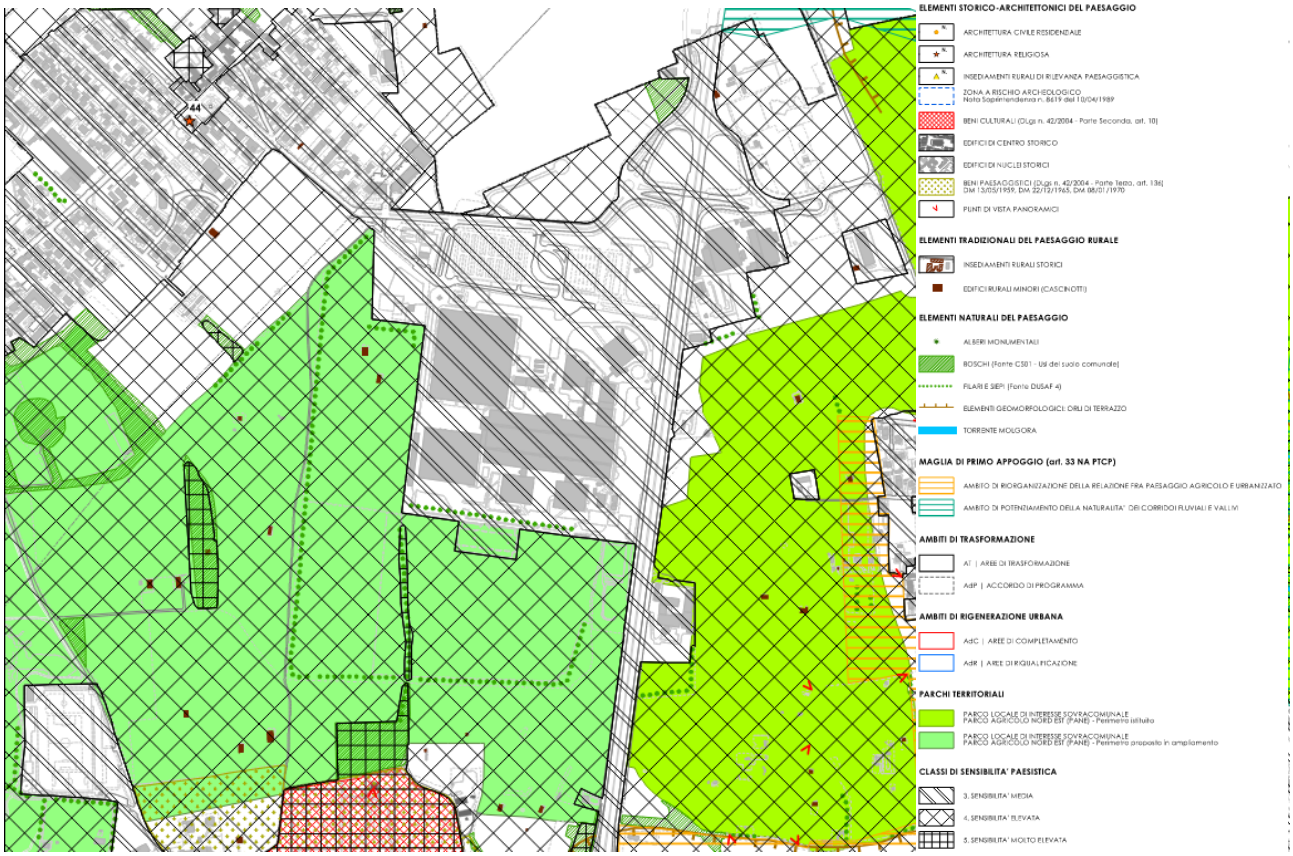


Immagine 6.2 - Documento di Piano – Carta del paesaggio

Dal punto di vista della mobilità e dell'accessibilità, nonostante l'area si trovi ai confini del perimetro comunale, è servita da diverse infrastrutture; grazie alla vicinanza con la Tangenziale A51, ricade nell'ambito di accessibilità del servizio di trasporto pubblico su gomma e della viabilità urbana ed extraurbana ed è costeggiata, lungo il lato Est, dalla rete dei percorsi ciclabili, lungo la via Lecco.

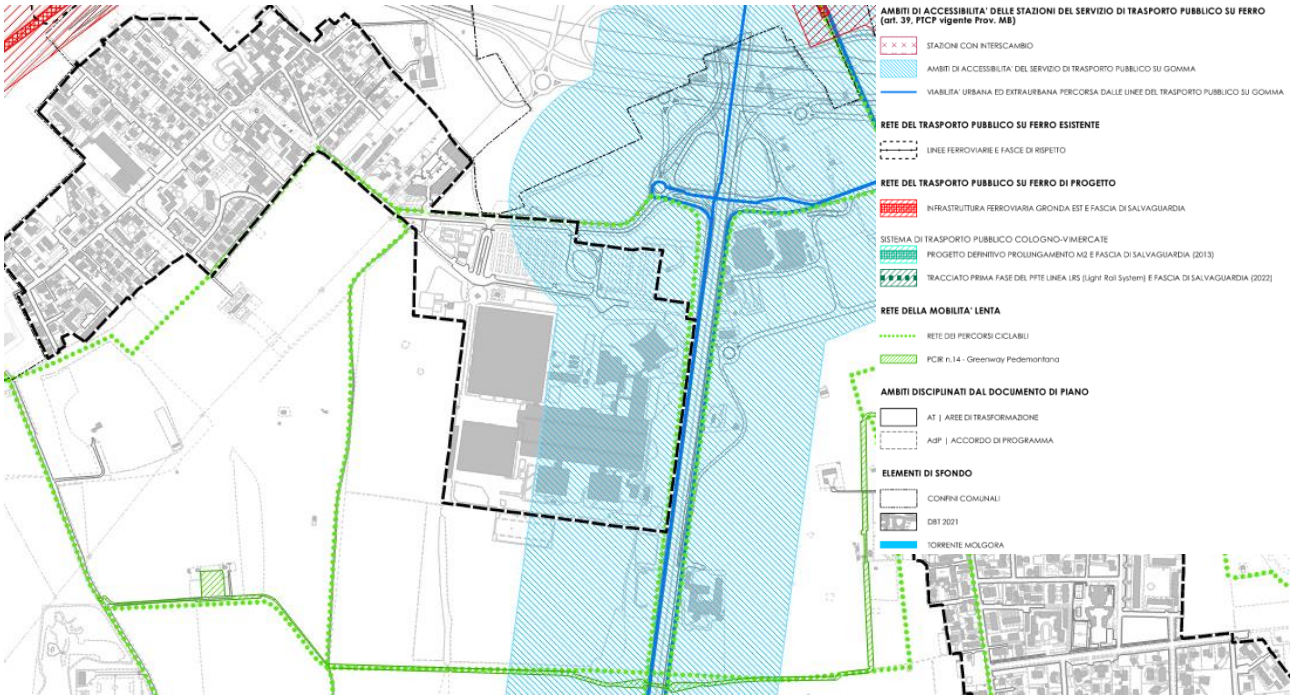


Immagine 6.3 - Piano delle regole – 9B Mobilità sostenibile

La vicinanza con la Tangenziale comporta il rispetto del vincolo della fascia di rispetto autostradale e delle strade extraurbane lungo tutto il lato Est mentre non vi sono vincoli di questo tipo lungo gli altri lati del lotto.

A livello comunale l'area ricade all'interno del perimetro del tessuto urbano consolidato, TUC (Piano delle Regole, Tavola 12) e prevalentemente non residenziale; la porzione a Sud del lotto è già individuata come destinata a parcheggi e verde privato mentre quella a Nord come area destinata ad opere di urbanizzazione ed impianti di interesse generale.

Immagine 6.4 - Piano delle regole – 2 Previsioni di piano

A livello provinciale invece rientra all'interno della fascia del corridoio trasversale della rete verde di ricomposizione paesaggistica, dal momento che, come si diceva, sia sul lato Est che su quello Ovest è circondata da aree agricole strategiche che fanno parte della rete di ricomposizione paesaggistica provinciale.

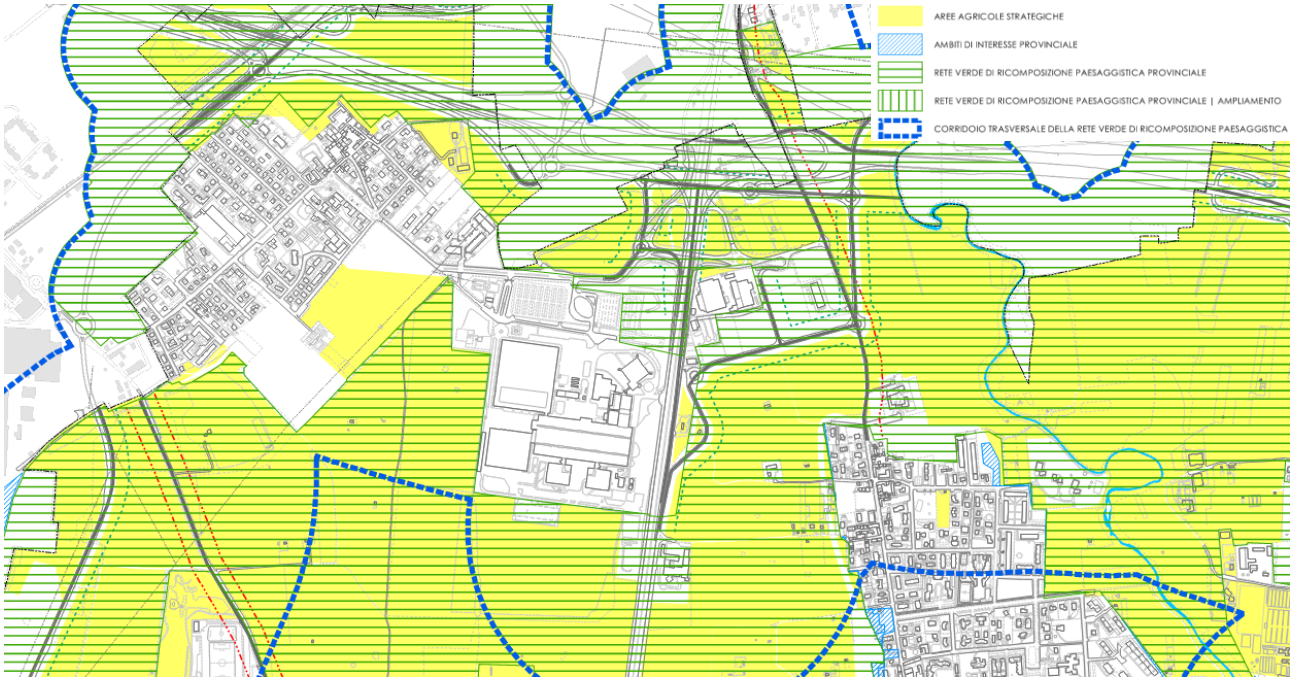


Immagine 6.5 - Piano delle regole – 7 Sistema agricolo ambientale della rete ecologica provinciale

Si rimanda all'elaborato ITA1-DCZZ-ARP-EIA-STE-XX-DR-A-1000 per ulteriori dettagli.

7. Morfologia del contesto paesaggistico

Secondo il Piano Paesaggistico Regionale l'area ricade all'interno degli Ambiti geografici della Brianza e della Brianza Orientale; per quanto concerne le Unità tipologiche di paesaggio è classificata come Fascia bassa pianura – Paesaggi delle fasce fluviali dal momento che l'area si trova tra il fiume Lambro ad Ovest, il torrente Molgora ad Est; si riportano di seguito estratti delle mappe del PPR, con l'area in oggetto marcata in rosso.

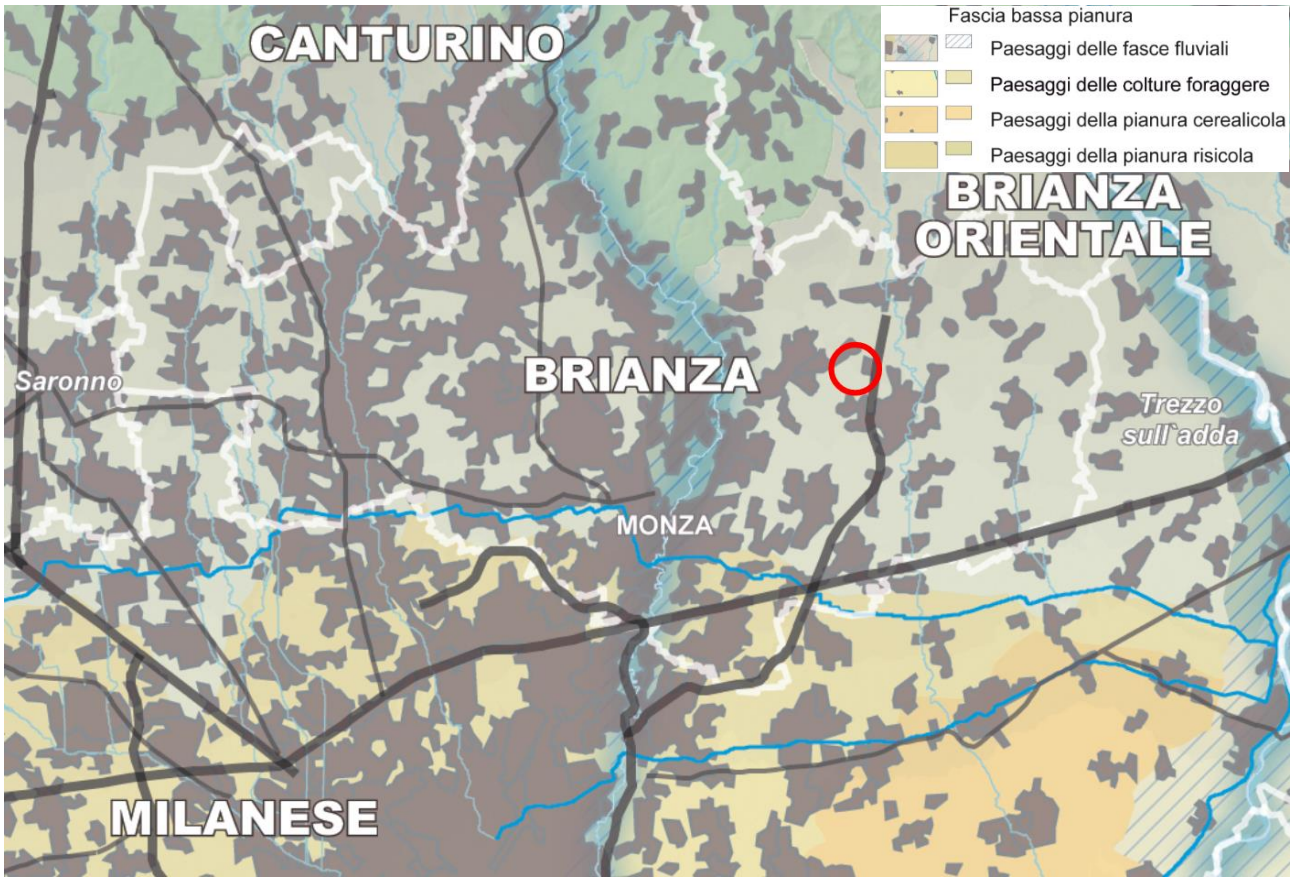


Immagine 7.1 - Piano Paesaggistico Regionale (PPR) – Tavola A, Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio

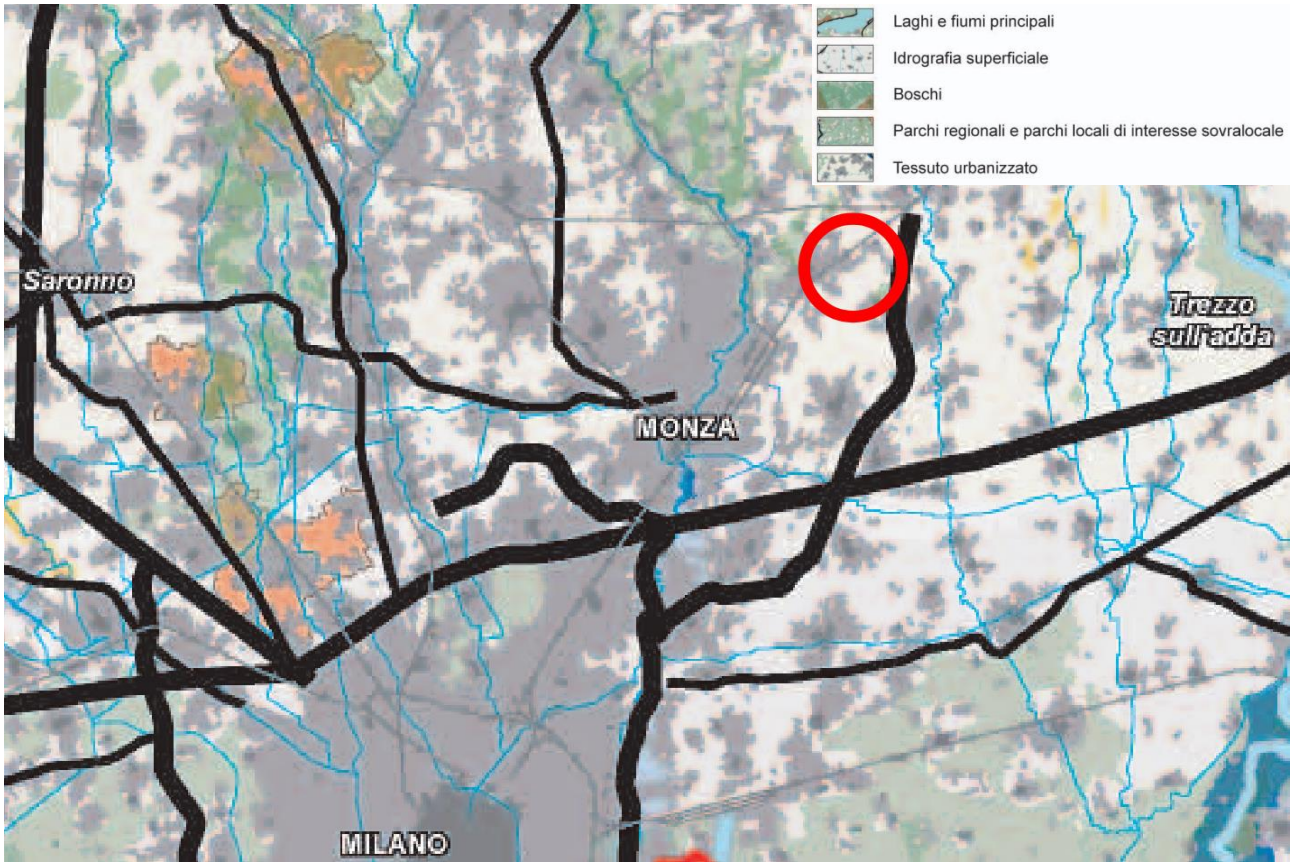


Immagine 7.2 - Piano Paesaggistico Regionale (PPR) – Tavola H, Contenimento dei processi di degrado paesaggistico

Come si vede da entrambe le mappe, l'area è circondata da un robusto sistema infrastrutturale viabilistico, in particolare grazie alla vicinanza della Tangenziale A51 che collega Milano a Lecco e che costeggia tutto il fronte Est del lotto.

Il territorio è classificato come Tessuto urbanizzato.

8. Ubicazione dell'opera e dell'intervento

8.1 Individuazione dell'area

Il lotto oggetto di intervento si trova a Nord del Comune di Vimercate, in posizione baricentrica, a meno di 10 km dal centro di Vimercate e a meno di 15 km da quello di Monza, all'interno dell'ex polo IBM attualmente in dismissione.

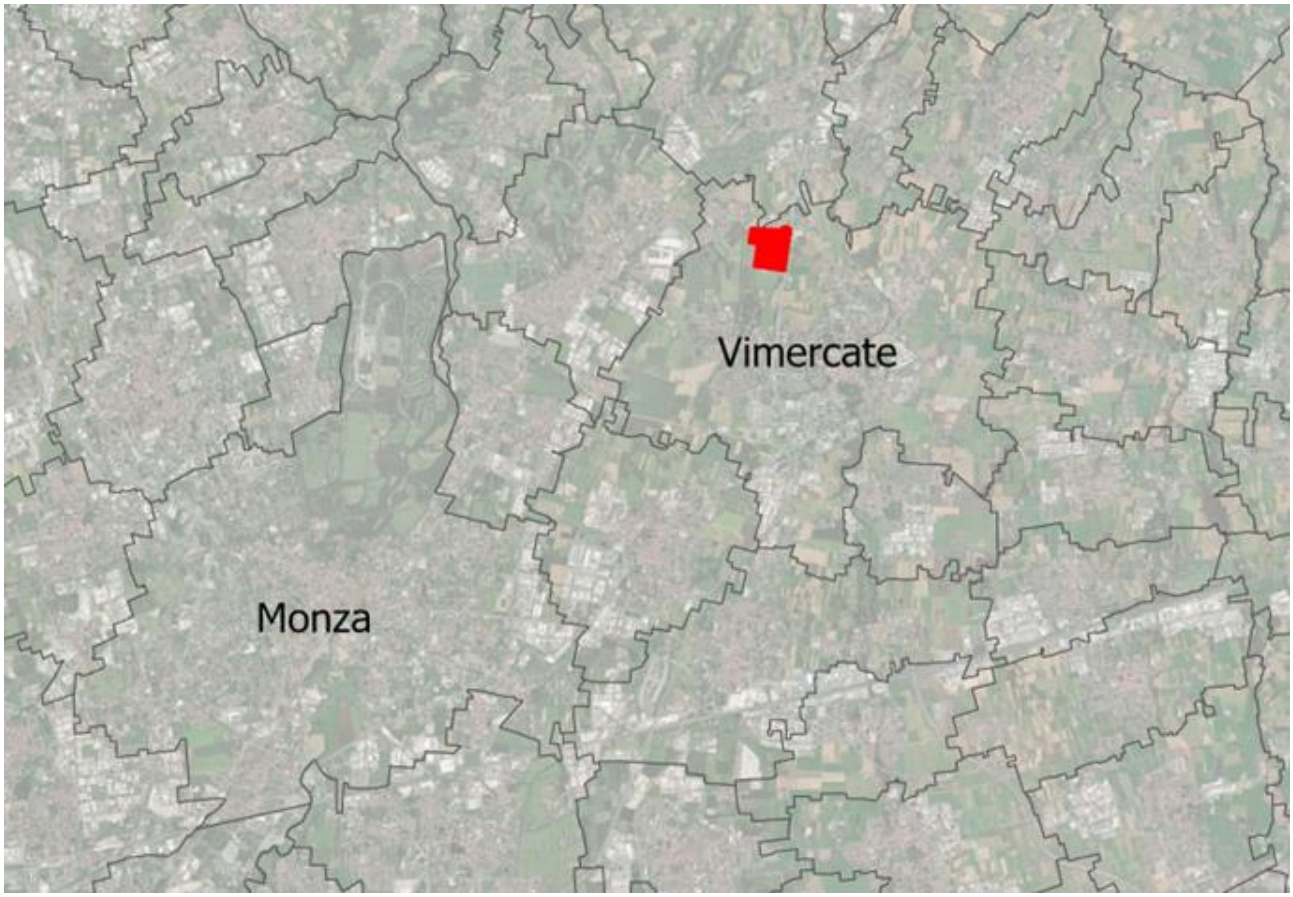


Immagine 8.1 - Il lotto in relazione alla provincia di Monza-Brianza

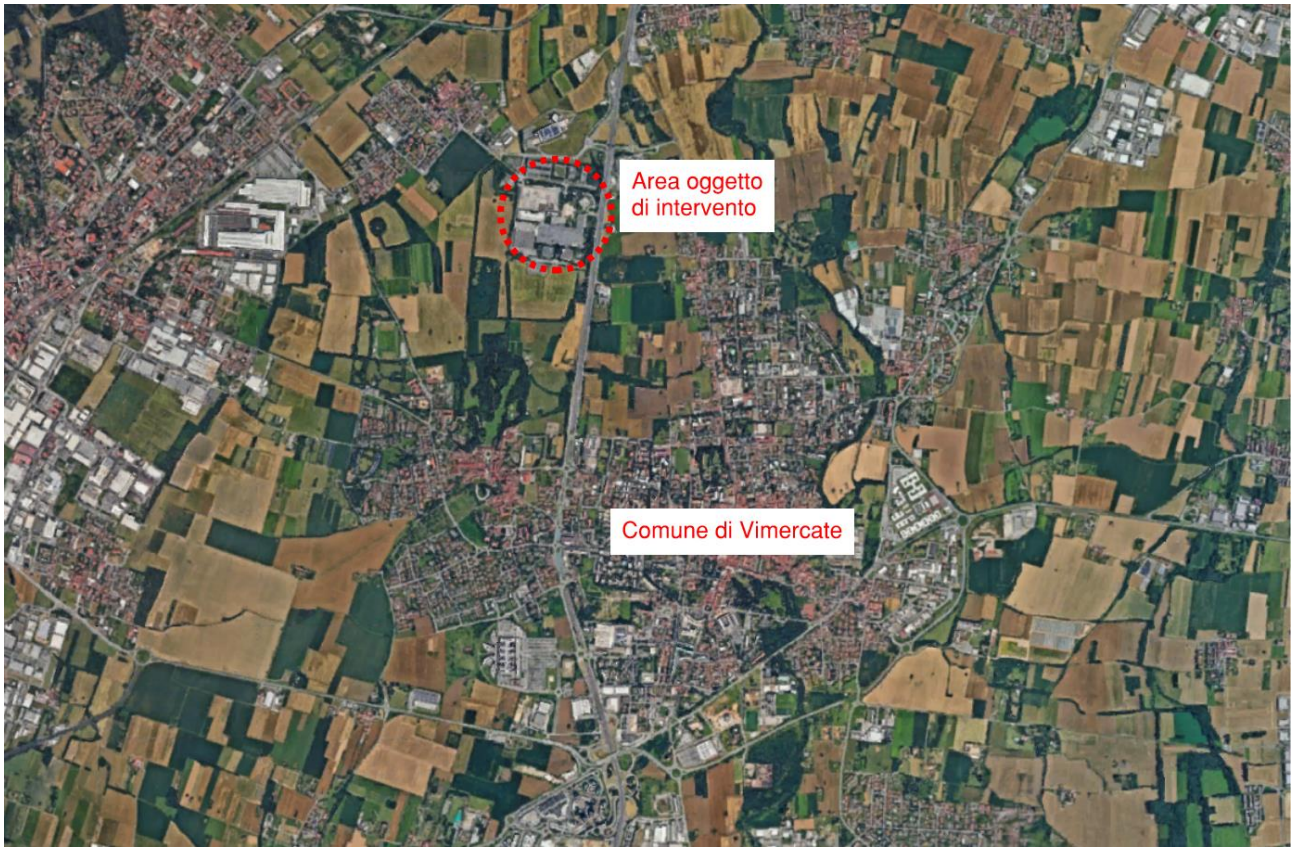


Immagine 8.2 - Il lotto in relazione al territorio del Comune di Vimercate

L'area si trova all'interno di un contesto ibrido, in parte agricolo, in particolare verso i lati Sud ed Ovest ed in parte caratterizzato dalla presenza di grandi infrastrutture; il lato Est, infatti, fiancheggia la Tangenziale A51 che collega Milano a Lecco; anche il lato Nord, con la Via J. F. Kennedy, fronteggia sia altri siti produttivi che la frazione di Velasca del Comune di Vimercate (MB).

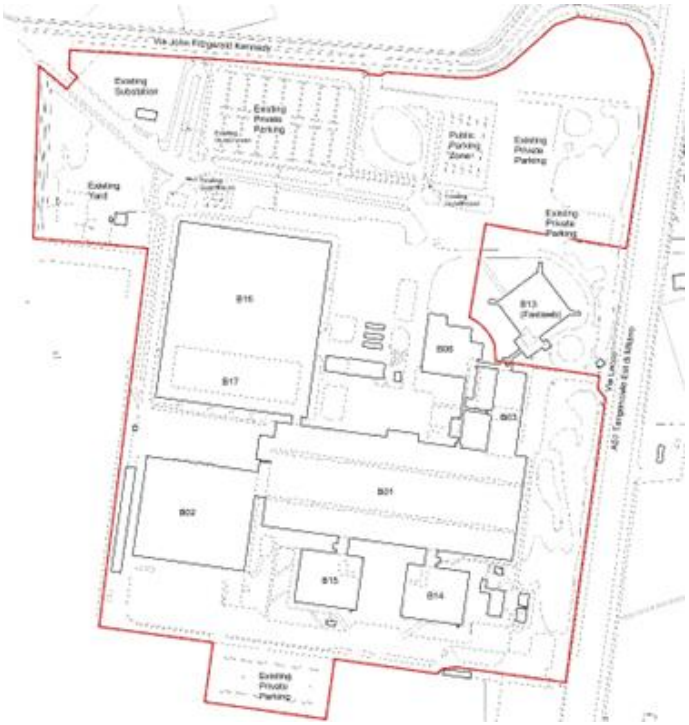


Immagine 8.3 - Attuale configurazione del lotto

9. Documentazione fotografica dello stato attuale

Si rimanda all'elaborato ITA1-DCZZ-ARP-EIA-STE-XX-DR-A-9010 allegato alla presente pratica per maggiore dettaglio dell'area di intervento del contesto.

10. Persistenze sull'area

Si riporta di seguito il quadro sinottico delle tutele paesaggistiche che insistono nelle zone limitrofe da Piano Paesaggistico Regionale (PPR) da cui si evince che non vi sono vincoli sull'area interessata (cerchiata in blu) o strettamente a ridosso; come detto, ad Est e ad Ovest vi sono corsi d'acqua con le relative fasce di rispetto ma nessuna delle due fasce è tangente all'area di progetto mentre a Sud si trova una area soggetta a tutela (si vedano Immagini 6.2 e 10.2), ma anche in questo caso non vi sono interferenze con l'area di progetto.

In sintesi, non sono presenti sull'area immobili o aree tutelate ai sensi degli art. 136 - 141 – 157 Dlgs 42/04 e art. 142 del Dlgs 42/04.

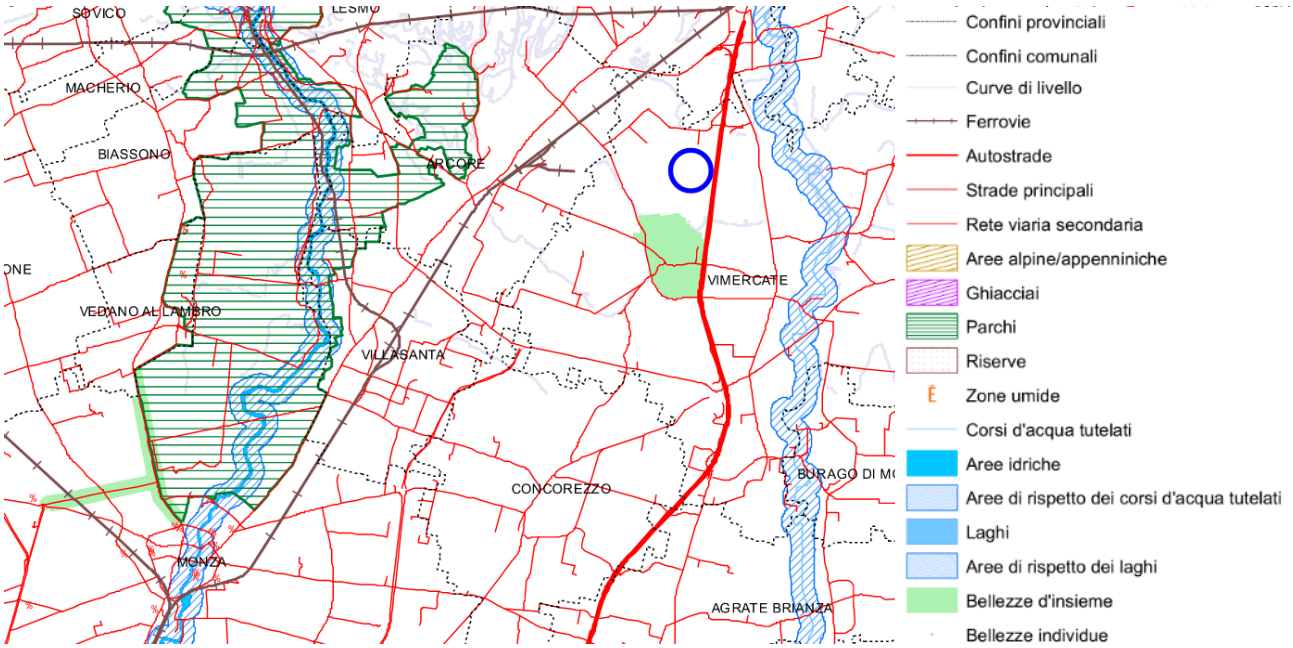


Immagine 10.1 -10 Piano Paesaggistico Regionale (PPR) – Tavola I, Quadro sinottico delle tutele paesaggistiche

Si riporta inoltre la Carta del Paesaggio estratta dal Piano di Governo del Territorio del Comune di Vimercate (Documenti di Piano – Tavola 2) che conferma che l'area ha una sensibilità paesistica non elevata (media) e che non vi sono altri elementi storici o naturali di interesse che insistono sull'area:

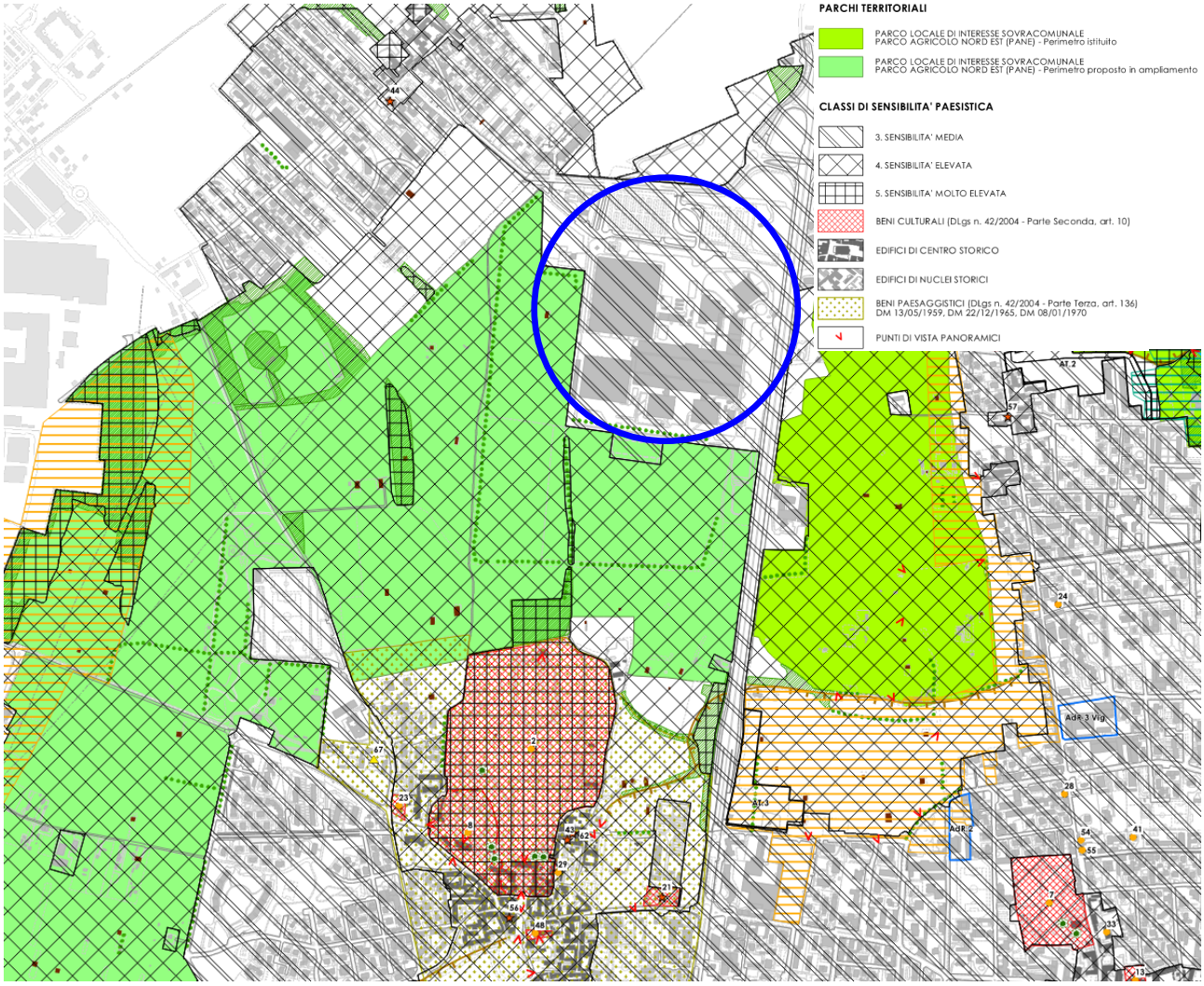


Immagine 10.1 - Documento di Piano – Carta del paesaggio

11. Descrizione sintetica dello stato attuale dell'area di intervento

L'area oggetto dell'intervento era nota come area Ex IBM ed ospitava diversi edifici con destinazione d'uso terziario e produttivo; si tratta dunque di un sito che già aveva caratteristiche ed una scala non residenziali.

Il nuovo progetto si pone quindi in continuità con la destinazione d'uso non residenziale che già contraddistingue l'area.

Attualmente è in essere, per conto della proprietà, un Permesso di Costruire e sono in corso i lavori che porteranno alla demolizione totale di tutti gli edifici e dei manufatti, sia fuori terra che interrati.

Immagine 11.1 – Stato di fatto – Planivolumetrico generale

Mentre nella fascia superiore, colorata in verde, non sono previste lavorazioni né opere ma solo la stipula di una convenzione tra la proprietà ed il Comune di modo che l'area diventi privata asservita ad uso pubblico, nella parte inferiore sono evidenziati con contorno in blu tutti gli edifici esistenti che saranno demoliti (Immagine 11.1).

La porzione più ad Ovest del lotto, è oggetto di una pratica autorizzativa per la costruzione di una sottostazione elettrica a servizio del progetto del nuovo campus.

Per quanto riguarda le alberature esistenti, a seguito della redazione di una serie di analisi agronomiche commissionate dalla proprietà rispettivamente nel 2022 e nel 2024 sullo stato delle alberature e del verde esistente, la proprietà ha in carico gli interventi di potatura ed abbattimento per la messa in sicurezza dei soggetti arborei ammalorati, e loro sostituzione, definendo i principi di compensazione secondo il "Regolamento per la tutela e l'utilizzo del verde".

A seguito della fine dei lavori di demolizione che sono in corso sull'area, si avrà maggiore chiarezza ed un rilievo dedicato delle specie arboree che sono state preservate e delle loro condizioni; con particolare riferimento a quelle poste lungo la fascia Est che costeggia la tangenziale, ove possibile, si cercherà di mantenerle ed integrarle nel disegno delle aree esterne del nuovo progetto. Si riporta di seguito un diagramma di confronto tra il precedente insediamento (attualmente oggetto di demolizione) e quello proposto a progetto:

Immagine 11.2 – Stato di confronto – Sovrapposizione tra il precedente insediamento e quello proposto

Visto che gli interventi sulla vegetazione dell'area sono attualmente in corso, al momento si è ritenuto di sviluppare un progetto che prevede l'inserimento di alberi e vegetazione di nuova formazione (con l'eccezione dell'area a Nord destinata a parcheggio ed oggetto della convenzione); come detto, qualora a seguito di rilievo dedicato alla fine dei lavori, alcune delle alberature esistenti fossero coerenti con il design ed i requisiti del progetto, queste verranno mantenute ed integrate.

Per maggiori dettagli sullo stato di fatto (ante demolizioni) e sul confronto con il nuovo progetto proposto si rimanda agli elaborati ITA1-DCZZ-ARP-EIA-STE-00-DR-A-1010, ITA1-DCZZ-ARP-EIA-STE-ZZ-DR-A-3010, ITA1-DCZZ-ARP-EIA-STE-00-DR-A-1020 e ITA1-DCZZ-ARP-EIA-STE-ZZ-DR-A-3020 allegati alla presente pratica.

12. Descrizione sintetica dell'intervento e delle caratteristiche dell'opera

Si riporta di seguito una breve descrizione del progetto; per tutti gli aspetti di dettaglio urbanistici, normativi e progettuali e per ulteriori approfondimenti si rimanda alla Relazione Tecnica delle Opere Architettoniche (TA1-DCZZ-ARP-EIA-XXX-XX-RP-A-0001) allegata alla presente pratica.

12.1 Il lotto

Complessivamente il lotto ha una superficie di circa 270.902 mq, di cui la fascia superiore , lungo via J.F. Kennedy, di superficie pari a circa 65.806 mq sarà asservita ad uso pubblico mentre la parte inferiore del lotto, di superficie pari a 182.749 mq sarà oggetto del presente intervento ed andrà ad ospitare un campus di data center e le opere funzionalmente ad esso connesse. Nell'angolo Nord-Ovest del lotto si trova una zona che ospiterà la sottostazione elettrica.

12.2 Relazione con il contesto

L'accesso all'area avviene prevalentemente da Nord, dalla via J.F. Kennedy, ove sono già presenti e definiti gli accessi carrabili e la viabilità principale, a servizio sia del parcheggio ad uso pubblico che del complesso di uffici esistenti di proprietà di Fastweb, che si trova a Nord-Est del sito.

È possibile accedere all'area anche da Est, lungo la via Lecco, che costeggia la Tangenziale A51, mentre lungo i lati Sud ed Ovest non sono presenti strutture viarie né accessi carrabili.

12.3 Ambito di intervento

All'interno del lotto individuato precedentemente il progetto del campus si sviluppa al di sotto della prima fascia delimitata dalle vie J.F. Kennedy, che sarà asservita ad uso pubblico e manterrà la funzione di parcheggi pubblici. Al di sotto di questa fascia ha inizio il campus che si struttura a partire dai tre edifici dedicati a data center disposti parallelamente lungo l'asse Est-Ovest.

Immagine 12.11 - Vista generale del campus

Il perimetro del lotto è definito, su tutti i lati, da ampie fasce verdi che lo schermano e lo proteggono, andando a definire e caratterizzare gli spazi a disposizione dei dipendenti. In particolare, lungo il lato Est, che corre parallelo alla Tangenziale, si estende la zona verde più generosa e densamente piantumata che funge da filtro e barriera verso l'esterno; mentre questa fascia ha una natura più spontanea a livello paesaggistico, quella opposta, lungo il lato Ovest è caratterizzata da un maggiore disegno degli spazi aperti ed ospita le aree dedicate ai dipendenti, con spazi fruibili ed attrezzati, oltre che una parte dei parcheggi coperti dedicati ai dipendenti; è infatti lungo questo asse che si trovano gli ingressi principali e le aree uffici di ognuno dei tre edifici.

Mentre il primo edificio che si incontra accedendo da Nord ha una estensione più limitata per meglio adattarsi alla morfologia del lotto, gli altri due hanno la medesima lunghezza e tutti e tre sono organizzati attorno al sistema viabilistico interno che prevede un anello perimetrale, che corre al margine interno delle fasce verdi che delimitano il lotto, ed un sistema di strade perpendicolari che garantisce l'accesso, lungo tutti i lati, a tutti e tre gli edifici.

Oltre che dal sistema viabilistico di circolazione interna, ogni edificio è, a sua volta, perimetrato da un sistema di marciapiedi che garantisce il passaggio dei dipendenti in tutta sicurezza in ogni punto del lotto.

Infine, all'estremità meridionale, in corrispondenza di una appendice del lotto, è stato collocato un edificio a due piani dedicato a parcheggio.

12.4 Il concept del Masterplan

Coerentemente con l'impostazione attuale e con la viabilità esistente, l'ingresso principale al lotto avviene dal lato Nord, in continuità con la viabilità pubblica della via J.F. Kennedy; la nuova proposta progettuale mantiene questa impostazione ed è strutturata in modo da estendere questo asse fino al limite Sud; come detto, a partire da questo asse, si sviluppano a pettine quattro strade interne che cingono ogni edificio su entrambi i lati e ne garantiscono la totale accessibilità. Un ulteriore asse verticale Nord-Sud corre lungo il lato Est, parallelo alla via Lecco ed alla Tangenziale; anche su questo lato è stato collocato un varco di ingresso e uscita, che sarà comunque secondario rispetto a quello principale lungo il fronte Nord.

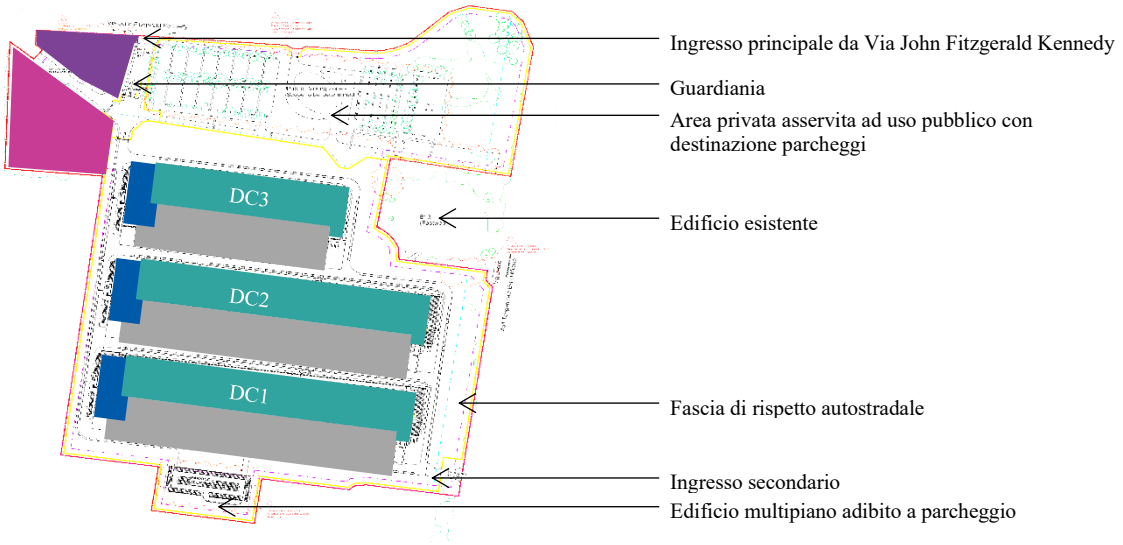
Immagine 12.22 - Planivolumetrico generale (senza alberature)

12.5 Il concept architettonico

La disposizione finale del sito si compone di tre edifici principali separati, disposti parallelamente l'uno all'altro lungo l'asse Est-Ovest: DC1, DC2 e DC3.

DC1 e DC2 sono della medesima tipologia, con una lunghezza complessiva di 370 m ed una larghezza di 80 m, mentre l'edificio DC3 è leggermente più corto, con una lunghezza di 250 m, mentre mantiene la stessa larghezza. La disposizione generale è stata progettata per garantire maggiori arretramenti a Sud, Est e Nord del sito, dove sono state ricavati spazi verdi più ampi e profondi così da ridurre al minimo l'impatto visivo del masterplan, soprattutto quando visto dalla tangenziale Est, che costituisce il punto con la maggiore visibilità sul lotto.

Le aree tecniche esterne sono collocate esclusivamente lungo i fronti Sud di ciascun edificio; queste strutture ospitano i generatori necessari per il funzionamento in caso di emergenza dell'edificio. Tale disposizione ha consentito di ridurre al minimo il rumore verso le aree residenziali o terziarie adiacenti a Nord-Ovest del sito.



- Data Centre
- Uffici
- Area generatori
- Sottostazione esistente
- Nuova sottostazione in fase di progetto (non oggetto della presente pratica)

Immagine 12.33 - L'organizzazione del lotto

L'ingresso Nord-Ovest del sito, già esistente e connesso alla viabilità limitrofa consolidata, oltre che a servizio anche dell'area che sarà asservita ad uso pubblico, ha costituito uno dei vincoli del progetto ed ha guidato alcune delle scelte fatte: tutti gli ingressi ed i fronti principali dei tre edifici sono orientati lungo il lato Ovest, serviti dal prolungamento dell'asse che parte dall'ingresso; in questo modo si riduce al minimo la circolazione dei veicoli lungo gli altri lati del sito.

Tutti e tre gli edifici sono caratterizzati dalla medesima identità visiva e vanno a costituire un campus coerente, con una immagine chiara e definita ed una disposizione ordinata e razionale.

Tutti gli edifici di progetto rispettano il limite di altezza di 20 metri, così come definito nel PGT, il che fa sì che ogni edificio si sviluppi su due piani principali; questo limite è esteso a 28,5 m in corrispondenza dei volumi tecnici posti in copertura che si trovano sempre in posizioni arretrate rispetto al filo degli edifici, come si può vedere nei disegni allegati e come chiarito nella sezione successiva. L'altezza interpiano è di 7,6 m a causa delle necessità tecniche e per garantire una corretta circolazione dell'aria.

In corrispondenza degli ingressi principali sul lato Ovest di ciascun edificio è prevista una zona verde attrezzata per il relax dei dipendenti, con spazi ombreggiati con tavolini e sedute, oltre che aree riservate per il parcheggio delle biciclette, direttamente adiacenti gli ingressi principali, così da promuovere la mobilità attiva ed il benessere dei visitatori e del personale.

Immagine 12.44 - Gli ingressi principali lungo il fronte Ovest

Il progetto paesaggistico degli esterni coinvolge tutte le aree, sia quelle propriamente dedicate a verde che quelle immediatamente limitrofe agli edifici.

In queste ultime le esigenze funzionali sono state mitigate ed integrate in modo coerente nel disegno complessivo grazie all'uso di materiali quali pavimentazioni semipermeabili ove necessario (ad esempio nelle aree carico-scarico, in corrispondenza dell'ingresso per i veicoli di emergenza e dell'ingresso al parcheggio), data la carrabilità molto elevata. L'uso di materiali che sia rispondano alle esigenze funzionali sia garantiscano permeabilità ed una attenzione paesaggistica ha consentito di mitigare l'impatto dell'intervento.

Anche nelle aree adiacenti i tre edifici, lungo i fronti Sud, ovvero nella parte con la maggiore dotazione tecnologica ed impiantistica, sono previste aree a verde, che garantiscono continuità visiva e coerenza progettuale con il resto del progetto di paesaggio; si vedano i paragrafi successivi per un maggiore dettaglio sul progetto delle aree esterne e a verde.

Gli edifici risultano pertanto contornati da linee di piantumazioni che corrono sia internamente al lotto, lungo il fronte adiacente alla tangenziale, sia esternamente al lotto lungo il fronte opposto dove una presenza di alberature esistenti definiscono un chiaro limite fisico e visivo tra la zona agricola e la zona a carattere produttivo.

Immagine 12.55 - Vista notturna

Vista la conformazione del lotto, si è scelto di posizionare gli ingressi principali, le aree uffici e le aree break a disposizione dei dipendenti lungo il fronte Ovest, che ha una dimensione più privata e protetta rispetto a quello Est che fronteggia la Tangenziale.

Pertanto, mentre la facciata del lato Ovest ha maggiori caratteristiche di trasparenza, con ampie porzioni vetrate, quella del lato Est è caratterizzata da ampie porzioni opache, che schermano dal traffico della strada ad alta percorrenza.

Anche su questo fronte, al piano terra, sono presenti porzioni di facciata vetrata in corrispondenza di aree uffici e break, ma, dal momento che il piano superiore è interamente dedicato a spazi tecnici e di magazzino, la corrispondente porzione di facciata, visto anche l'orientamento favorevole, viene impiegata per ospitare una ampia superficie di pannelli fotovoltaici integrati, che risvoltano anche sul lato Sud del medesimo blocco, andando a contribuire al soddisfacimento del fabbisogno energetico da fonti rinnovabili.

Immagine 12.66 - Il fronte Sud - Est

Infine, il masterplan è completato, all'estremità Sud, dalla presenza di un edificio a due piani interamente dedicato a parcheggio coperto per i dipendenti; si tratta di un edificio dalla forma semplice ed essenziale, orientato lungo l'asse Est-Ovest, coerentemente con l'orientamento degli altri edifici del masterplan.

Questo edificio è caratterizzato dal fatto di essere interamente rivestito con rete metallica che ne alleggerisce la presenza e ne consente la ventilazione naturale; tale scelta risponde alla volontà progettuale di differenziare l'edificio rispetto ai volumi dei tre data center e di renderlo il più possibile trasparente e leggero.

Sia all'interno dell'edificio parcheggio che in corrispondenza dei tre ingressi principali agli edifici, lungo il lato Ovest, sono presenti parcheggi dedicati alle biciclette, di modo da incentivare una mobilità più sostenibile, anche grazie alla rete di piste ciclabili limitrofe.

12.6 Il progetto delle facciate

I prospetti Ovest di tutti e tre gli edifici sono quelli più caratterizzati dal punto di vista architettonico; la loro immagine è definita da una tettoia a sbalzo di colore rosso che scende verticalmente ad incorniciare l'ingresso principale. L'ingresso è ulteriormente marcato dalla presenza di un atrio a doppia altezza che si riflette anche nel disegno della facciata grazie alle ampie vetrate che si sviluppano per due piani.

Poiché, come detto, la maggior parte degli uffici e delle aree a disposizione del personale si trova in corrispondenza di questa parte dell'edificio, su queste facciate insistono, ad entrambi i piani, lunghi nastri vetrati che garantiscono un'ampia illuminazione naturale all'interno e articolano il prospetto.

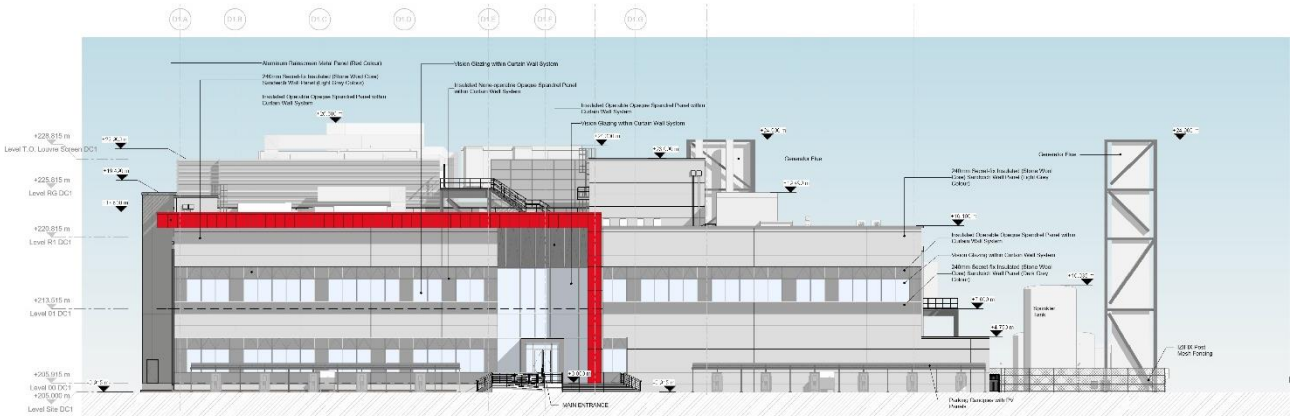


Immagine 12.77 - Prospetto ovest

La maggior parte dell'edificio è costituita da spazi e locali tecnici, oltre alle sale dati ed ai corridoi di manutenzione. Vista la natura esclusivamente tecnologica di questi spazi, il rivestimento deve essere in grado di garantire alti standard prestazionali e qualitativi; il materiale che si è scelto, pannelli sandwich compositi rivestiti in alluminio, sono termicamente efficienti, acusticamente performanti, veloci da assemblare ed in grado di soddisfare i requisiti di resistenza al fuoco previsti dalla strategia antincendio. Si tratta di pannelli ad incastro larghi 1,2 m e alti fino a 7,5 m; le loro dimensioni e quelle della sottostruttura di sostegno sono stati dimensionati per rispondere a tutte le condizioni di cui sopra ed alle sollecitazioni del vento locale.

In tutte le parti opache dell'edificio, che riflettono gli spazi tecnici all'interno, i pannelli di facciata sono prevalentemente orientati verticalmente di modo da ridurre al minimo il numero di giunti orizzontali e contribuendo così a conferire leggerezza all'edificio. Al contrario, il rivestimento della parte Front of House dell'edificio è orientato orizzontalmente per integrarsi visivamente con le finestre a nastro e con la tettoia che marca l'ingresso.

Immagine 12.88 - Prospetto nord (parziale)

12.7 Materiali e finiture

Il rivestimento è prevalentemente di colore bianco o grigio chiaro; la scelta di questa tonalità tenue vuole contribuire a minimizzare l'impatto visivo del progetto, cercando di conferire un tono neutro agli edifici; allo stesso tempo va ad enfatizzare l'inserimento delle porzioni e degli elementi rossi, configurandoli come identitari.

Alcune porzioni di colore grigio più scuro conferiscono varietà alla facciata, tra cui il rivestimento delle aree amministrative e dei nuclei delle scale; ciò contribuisce a spezzare visivamente la lunghezza dell'edificio suddividendolo in blocchi più piccoli e ritmati.

Come accennato in precedenza, lungo le facciate, in particolare a Sud e ad Est, sono integrate ampie porzioni di pannelli fotovoltaici. Il loro inserimento contribuisce a raggiungere gli obiettivi di sostenibilità dell'intero campus e permette ali edifici di essere in funzione grazie a fonti di energia rinnovabili.

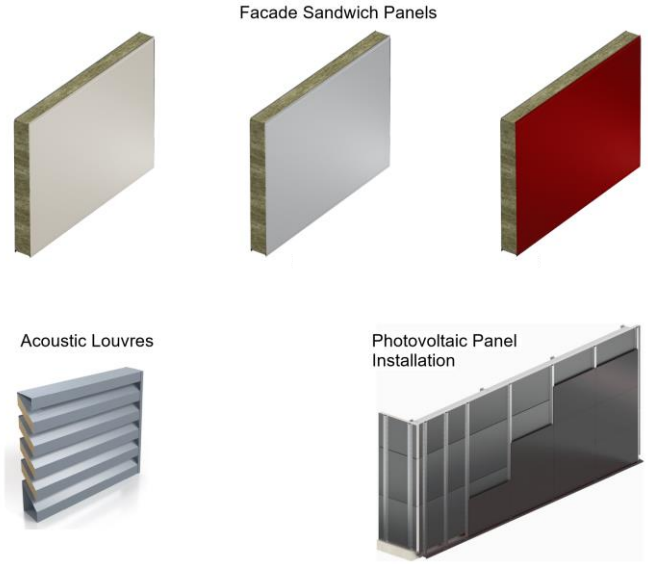


Immagine 12.99 - Palette dei materiali utilizzati in facciata

12.8 Architettura del Paesaggio

12.8.1 Descrizione del Paesaggio

Un paesaggio ricettivo

Il progetto del paesaggio risponde a diversi requisiti, quali la collocazione del sito in un contesto ibrido, agricolo ed industriale, la sua destinazione d'uso come data center e l'identità architettonica del progetto. Questi fattori contribuiscono a definire l'approccio al progetto delle aree esterne in termini visivi, funzionali ed operativi. Particolare attenzione è riposta tanto agli elementi di arredo quanto alle aree verdi, nell'ottica di ottenere spazi di qualità in un quadro di sostenibilità a lungo termine dell'intervento.

Un paesaggio connesso

L'obbiettivo principale è il rafforzamento dell'infrastruttura verde, in particolare lungo i confini Est e Sud del lotto di progetto, per garantire al contempo una schermatura efficace sia dal punto di vista visivo che acustico. Il progetto del verde ed il disegno vero proprio delle aree verdi tengono conto dell'estesa rete di servizi e sottoservizi necessaria al funzionamento degli edifici; la scelta delle essenze arboree ed arbustive è indirizzata verso specie native che riflettano l'identità ecologica della regione Lombardia e siano in grado di adattarsi alle specifiche condizioni microclimatiche e geologiche del sito.

Un paesaggio per il wellbeing

In corrispondenza dell'ingresso principale di ciascun edificio sono previste aree comuni per i dipendenti, integrate all'interno del disegno del verde e dotate di aree attrezzate con panchine e tavoli, che si configurano come spazi inclusivi per tutte le categorie di utenti. Sono spazi, questi, destinati al relax, ai meeting informali ed alle interazioni sociali, che mirano a contribuire al benessere degli utenti e alla qualità dei luoghi di lavoro.

Un paesaggio resiliente

La scelta delle essenze piantumate favorisce specie autoctone in grado di attrarre insetti impollinatori, per contribuire alla biodiversità ed alla connettività ecologica del territorio.

Allo stesso tempo, il progetto predilige specie resistenti alla siccità e prive di particolari esigenze di manutenzione, nell'ottica di minimizzare le necessità di irrigazione e manutenzione nel tempo nell'ottica di garantire la resilienza rispetto al cambiamento climatico.

Il verde a progetto contribuisce inoltre positivamente all'ecosistema in termini di creazione di habitat, mitigazione climatica, purificazione dell'aria e gestione delle acque meteoriche – fattori che giocano un ruolo fondamentale nella conservazione della biodiversità e nella tutela del paesaggio. Le aree piantumate, unitamente alla scelta di superfici e materiali da costruzione di colore chiaro, concorrono inoltre alla riduzione della temperatura dell'aria e dell'effetto isola di calore.

La strategia descritta si allinea agli obbiettivi della pianificazione regionale e municipale, ed alle buone pratiche in materia di infrastruttura verde e qualità ambientale e mette in atto in modo concreto i principi della progettazione di paesaggi ecologici, a bassa necessità di manutenzione e con bassa idroesigenza. Il progetto si rifà altresì alle più ampie priorità a livello europeo sul tema della sostenibilità, quali il miglioramento degli habitat e l'adattamento climatico, in linea con gli obbiettivi nazionali relativi alla biodiversità e con gli obbiettivi del Green Deal dell'Unione Europea.

Questo capitolo deve essere letto insieme all'elaborato Piano di sistemazione generale del paesaggio (rif: ITA1-DCZZ-ARP-EIA-STE-ZZ-DR-L-1600) oggetto del presente pacchetto.

12.8.2 Le specie vegetali

La scelta delle specie e delle essenze a progetto è stata guidata dalla specificità del sito, dalle necessità funzionali del progetto e dalle migliori pratiche tipicamente adottate in tema di paesaggi ecologici con bassi requisiti di manutenzione. La strategia adottata mira a creare un diaframma visivo tra il paesaggio circostante e gli edifici, mitigando gli impatti di questi ultimi. Allo stesso tempo, si pone l'obbiettivo di supportare la biodiversità del territorio, coadiuvare la gestione delle acque meteoriche all'interno del sito e mitigare le temperature localmente attraverso l'ombreggiamento.

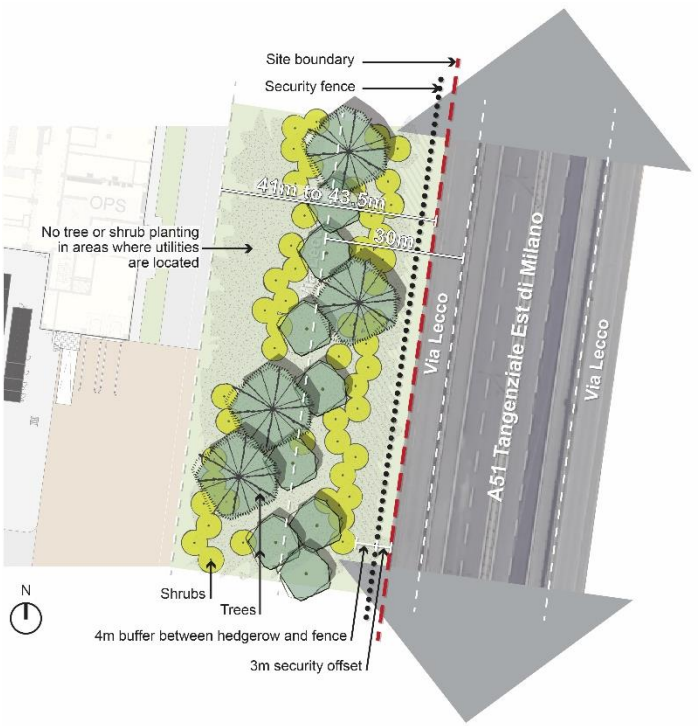


Immagine 12.1010 - Schema della zona cuscinetto dell'autostrada al confine orientale

La scelta delle specie tiene in considerazione la stagionalità delle stesse, con differenti texture e colori nel corso dell'anno che contribuiscono a generare un ambiente circostante stimolante e variegato per i lavoratori. Le caratteristiche paesaggistiche del contesto si riflettono nella scelta di specie autoctone con una buona capacità di adattamento, robuste e resistenti alla siccità, in grado di minimizzare i costi di manutenzione nel lungo periodo.

Il progetto delinea tre tipologie di specie vegetali:

1. Alberature: gli alberi migliorano la qualità dell'aria, assorbono rumore e creano una barriera visiva, contribuendo a migliorare in maniera significativa tanto gli aspetti estetici che ambientali lungo strade ad alto scorrimento.

2. Siepi e arbusti: le specie arbustive contribuiscono a ridurre rumore e inquinamento dell'aria, fungendo da elementi di disturbo per le correnti d'aria e schermatura visiva. Al contempo, garantiscono habitat e fonti di cibo essenziali per la fauna selvatica locale, quali uccelli ed insetti.

3. Prati ed essenze tappezzanti: queste specie favoriscono la biodiversità, supportano gli ecosistemi locali e garantiscono superfici a verde a bassa manutenzione che valorizzano tanto l'aspetto ecologico quanto l'aspetto estetico del progetto del verde. La fioritura rappresenta in tal senso un elemento di grande impatto visivo in grado di sottolineare il legame di quest'ultimo con la stagionalità.

Acer campestre | *Alnus glutinosa* | *Betulus pendula* | *Carpinus betulus* | *Celtis australis* | *Cercis siliquastrum* | *Fraxinus ornus*

Pinus nigra | *Populus nigra* | *Prunus avium* | *Pyrus communis* | *Quercus ilex* | *Sorbus aucuparia* | *Tilia cordata*

Immagine 12.11a11 – Abaco indicativo delle specie arboree

Nota: le immagini rappresentate hanno scopo di riferimento, e la scelta delle specie a progetto dovrà essere confermata dagli opportuni approfondimenti progettuali

Amelanchier ovalis | *Corylus avellana* | *Crataegus monogyna* | *Berberis julianae* | *Ligustrum vulgare*

Prunus spinosa

Rhamnus alaternus

Rosa canina

Cornus sanguinea

Viburnum tinus

Immagine 12.11b12 - Abaco indicativo degli arbusti

Nota: le immagini rappresentate hanno scopo di riferimento, e la scelta delle specie a progetto dovrà essere confermata dagli opportuni approfondimenti progettuali

Miscela tollerante alla siccità

Miscela-tollerante all'ombra

Miscela tollerante al calpestio

Immagine 12.11c13 - Abaco indicativo delle aree a verde

Nota: le immagini rappresentate hanno scopo di riferimento, e la scelta delle specie a progetto dovrà essere confermata dagli opportuni approfondimenti progettuali

12.8.3 I materiali

La scelta dei materiali relativi alle pavimentazioni ed all'arredo delle aree esterne ha tenuto conto della componente prestazionale sia in termini ambientali che funzionali e dell'integrazione con il linguaggio architettonico del progetto e del contesto circostante. La "palette" materica predilige materiali resistenti, durevoli che richiedano una manutenzione minima, e colori chiari che contribuiscano a minimizzare l'effetto isola di calore attorno agli edifici. Dove possibile, si è cercato di integrare materiali permeabili, quali ad esempio pavimentazioni carrabili e non, al fine di favorire il drenaggio naturale delle acque meteoriche verso la falda. Le pavimentazioni composite che prevedono la presenza di verde, utilizzate in particolare per le aree adibite ad accogliere gli stalli delle biciclette e nelle aree antistanti i generatori, saranno piantumate con un mix di specie resistenti al calpestio, appositamente pensate per tollerare un utilizzo regolare e frequente da parte dei pedoni. Anche l'arredo urbano è stato selezionato con particolare attenzione alla coerenza visiva e al comfort degli utenti. Sono stati proposti elementi di seduta in legno per conferire un carattere più accogliente e naturale mentre gli elementi e gli arredi in metallo avranno una finitura che si armonizzi con la facciata architettonica. Dove opportuno, sono state incorporate strutture di ombreggiamento per migliorare il comfort e la fruibilità durante i mesi più caldi.

Pavimentazione permeabile per traffico veicolare

Pavimentazione in calcestruzzo

Pavimentazione in cemento

Miscela di terra e pietrisco con miscela resistente al calpestio

Panchina

Tavolo da esterno

Cestino per rifiuti

Portabicicletta

Recinzione di sicurezza a palizzata

Immagine 12.1214 - Abaco indicativo dei materiali

Nota: le immagini rappresentate hanno scopo di riferimento, e la scelta dei materiali e degli arredi a progetto dovrà essere confermata dagli opportuni approfondimenti progettuali

Un approccio altrettanto chiaro è stato adottato per le recinzioni del lotto, coniugando le esigenze di sicurezza derivate dalla destinazione d'uso con delle considerazioni di carattere estetico. Il perimetro esterno del sito è protetto da una recinzione a sommità ricurva alta 2.40m, attestata a una distanza di 3m dal confine. Lungo la recinzione viene mantenuta una fascia di rispetto larga 2 metri, piantumata con specie arbustive di altezza ridotta, permettendo di configurare un "corridoio" continuo che permetta l'accesso garantendo allo stesso tempo il rispetto dei requisiti di sicurezza. All'interno del lotto, le aree generatori di ciascun edificio sono racchiuse da recinzioni in rete metallica, alte 2.40m, che garantiscono una protezione adeguata mantenendo comunque permeabilità visiva e leggerezza.

In generale, l'obbiettivo che si pone il progetto è la realizzazione di aree esterne durevoli e attrattive, siano esse aree destinate alla circolazione o aree destinate allo svago e al benessere dei dipendenti, in grado di promuovere il benessere dei lavoratori generando opportunità di interazione, relax e utilizzi informali dello spazio esterno.

13. Effetti conseguenti alla realizzazione dell'opera

Come detto, l'intervento, per la sua tipologia e per le sue caratteristiche, si pone in continuità con la vocazione produttivo / terziaria che già identifica l'area.

13.1 Accessi pubblici e viabilità

In particolare, vi sono alcuni aspetti, soprattutto legati alle connessioni con la viabilità limitrofa ed ai pubblici accessi, che vengono mantenuti e non comportano modifiche sostanziali, quali ad esempio il fatto che si mantenga l'ingresso principale in corrispondenza della via J.F. Kennedy, con modalità analoghe a quelle attuali e che l'ingresso invece dalla via Lecco rimanga secondario e da utilizzarsi solo in casi particolari, senza quindi andare a sovraccaricare quella arteria.

13.2 Superfici, volumetrie e coperture

Come di vede dall'Immagine 11.2 (Stato di confronto – Sovrapposizione tra il precedente insediamento e quello proposto) i due interventi, per quanto differiscano nell'impianto planivolumetrico e distributivo, non presentano differenze sostanziali a livello di occupazione del suolo e densità dell'edificato; anche in questo caso, non vi sono cambi radicali e la soluzione proposta è in continuità con la vocazione e le caratteristiche dell'area.

Le coperture degli edifici sono tutte caratterizzate dalla presenza degli equipaggiamenti tecnologici necessari al funzionamento dei data center e ospitano pertanto macchine ed altre distribuzioni impiantistiche; alcune aree sono inoltre interamente occupate da pannelli fotovoltaici, che contribuiscono, insieme a quelli posizionati sulle facciate Est e Sud, al raggiungimento degli standard di sostenibilità richiesti.

Fa eccezione la copertura dell'edificio dedicato a parcheggio, posto a Sud del lotto, che invece si contraddistingue per la sola presenza di ampie pensiline fotovoltaiche.

I rapporti tra la superfici coperte e permeabili, oltre che il rispetto di tutti gli altri vincoli che insistono sul lotto, sono stati verificati ai sensi dei regolamenti locali e nazionali; si riporta di seguito, a titolo di esempio, il diagramma con la verifica delle superfici permeabili; si rimanda ai seguenti elaborati, oggetto della presente pratica, per ulteriori approfondimenti: ITA1-DCZZ-ARP-EIA-STE-ZZ-DR-A-0001, ITA1-DCZZ-ARP-EIA-STE-ZZ-DR-A-0002 ed ITA1-DCZZ-ARP-EIA-STE-ZZ-DR-A-0003.

Immagine 13.1 - Calcolo della superficie permeabile in relazione alla superficie fondiaria (nella planimetria sono indicati come esclusi i tracciati delle infrastrutture di media tensione e non quelli relativi alle reti minori)

Anche per quanto concerne le sagome degli edifici e lo skyline dell'intervento, gli edifici proposti hanno uno sviluppo prevalentemente longitudinale, con altezze contenute e che non superano mai i 20 m (ad eccezione degli impianti tecnologici); viste le altezze non eccessive, queste saranno sempre, nei punti di maggiore visibilità, attenuate e mitigate dalla presenza del verde e di alberi di grande fusto; si veda il paragrafo 12.8 Architettura del Paesaggio per ulteriori approfondimenti.

13.3 Caratteristiche architettoniche e materiali

L'intervento si caratterizza per la sua natura altamente tecnologica ed innovativa e questa aspirazione è rappresentata anche dall'aspetto esterno degli edifici, caratterizzati da materiali puliti e moderni, in grado di restituire un'immagine coerente con le funzioni interne.

Come illustrato nei paragrafi 12.6 e 12.7, Facciate e Materiali e Finiture, la pelle esterna degli edifici sarà caratterizzata da materiali moderni con colori prevalentemente chiari e neutri, al fine di mitigarne la presenza, con alcuni tocchi con colori accessi, quali il rosso, di modo da comunque caratterizzare gli edifici e conferirgli una immagine moderna e tecnologica, che rappresenti la tipologia del progetto e la natura del campus.

Sempre al fine di confermare la volontà innovativa dell'intervento, sia le facciate che le coperture saranno caratterizzate anche dalla presenza di pannelli fotovoltaici, al fine di garantire elevati standard di sostenibilità.

Anche per quanto concerne questi aspetti, il progetto si pone in continuità sia nell'uso dei materiali che nei linguaggi rispetto a quello precedente, vista la natura simile di entrambi gli interventi.

Immagine 13.2 – Le facciate Sud-Ovest

13.4 Elementi arborei e vegetazione

L'elemento di maggiore continuità con il progetto esistente è dato dal mantenimento della fascia verde alberata che si trova lungo il fronte Est del lotto e che costeggia la Tangenziale.

Il nuovo progetto vuole garantire la continuità anche di questo aspetto vista l'importanza strategica del diaframma verde, che, come meglio descritto nel prossimo capitolo, ha la doppia funzione di schermare sia l'interno del campus dal traffico veicolare pesante sia di schermare e mitigare l'impatto del nuovo intervento da uno dei punti in cui esso risulta maggiormente visibile, ovvero proprio dalla Tangenziale.

14. Eventuali misure di inserimento paesaggistico

Il disegno del paesaggio e l'uso della vegetazione hanno il duplice obiettivo di disegnare spazi piacevoli e di qualità per i dipendenti, in cui poter sostare o rilassarsi o lavorare e di fungere da barriera e schermature verso l'esterno, come sistema di mitigazione dell'impatto visivo dei tre volumi principali destinati a data center.

In particolare, questa ultima necessità è dettata dalla volontà sia di proteggere dai rumori e dal traffico pesante che insiste sulla Tangenziale chi lavora all'interno del campus, sia di mitigare l'impatto dell'intervento e la sua percezione dall'esterno.

Per tale ragione il verde è declinato secondo queste due direttrici, quella della qualità degli spazi che circondano il campus e quello della mitigazione dell'impatto dell'intervento.

Sul fronte opposto, verso Ovest, il lotto, seppure preveda una riduzione del numero di essenze arboree lungo la linea del confine di proprietà a causa dell'interramento delle reti infrastrutturali a servizio dei data center, si ritiene che i volumi degli edifici siano in parte mitigati dalla presenza del filare di alberi e delle alte aiuole che corrono lungo la Strada Comunale Velasca Oreno. I filari definiscono un fronte compatto e denso quale filtro fisico e percettivo rispetto alla zona residenziale della frazione di Velasca distante oltre 400 m dal sito oggetto di intervento.

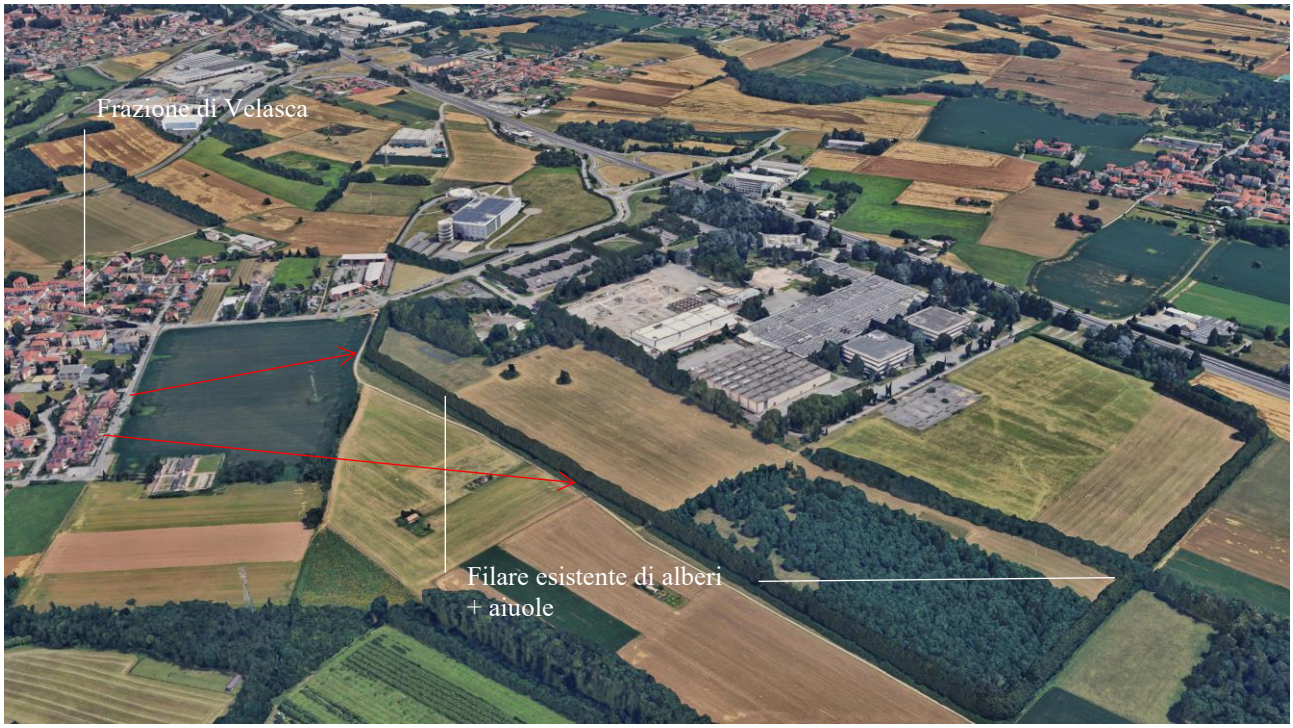


Immagine 14.1 – Immagine del contesto paesaggistico dell'area nelle condizioni attuali

Si riporta di seguito, a titolo esemplificativo, la planimetria con il disegno delle aree a verde, in cui si legge la chiara volontà di schermare l'intervento e mitigarne la presenza in particolare lungo i fronti Nord ed Est, che sono quelli più visibili dall'esterno, ovvero dalla Tangenziale e dalla via J. F. Kennedy.

La fascia vegetata lungo il fronte Est (parallela alla Tangenziale) sarà quella più rilevante, sia per dimensioni che per densità e altezza degli alberi; ci si aspetta che, a piena maturazione, le specie selezionate abbiano mediamente un'altezza di circa 20-25 m, quindi pari o superiore al profilo degli edifici; solo puntualmente alcuni impianti tecnologici o spazi tecnici saranno visibili al di sopra di questa quota. Le caratteristiche, sia soprasuolo che sottosuolo, di tale area sono state preventivamente informalmente discusse e concordate con l'autorità che gestisce la Tangenziale.

Per tutti gli approfondimenti progettuali sul tema si rimanda alla Relazione tecnica delle opere architettoniche (ITA1-DCZZ-ARP-EIA-XXX-XX-RP-A-0001), agli elaborati di dettaglio (ITA1-DCZZ-ARP-EIA-STE-ZZ-DR-L-1600, ITA1-DCZZ-ARP-EIA-STE-ZZ-DR-L-3600 e ITA1-DCZZ-ARP-EIA-STE-ZZ-DR-L-5600) ed al paragrafo 12.8 della presente relazione.

Immagine 14.2 – Il progetto del verde

15. Indicazione dei contenuti precettivi della disciplina paesaggistica vigente in riferimento alla tipologia di intervento

L'area non è soggetta a particolari condizioni, data l'assenza di edifici o di aree naturalistiche rilevanti e sottoposte a vincoli di legge.